





**SOITRON**  
INSPIRÁRIUM

MODERNÍ  
DATOVÁ  
CENTRA

23. 2. 2022

9:00 - 10:30 hod.

- Celý webinář bude nahráván 
- Mikrofony jsou po dobu prezentace vypnuté (Mute) 
- Dotazy můžete pokládat v průběhu prezentace pomocí Q & A (otázky a odpovědi)



**CISCO**  
Partner  
Gold Certified

# AGENDA

- **Hyperkonvergovaná infrastruktura** 30 minut
  - Technický popis
  - Ochrana dat
  - Škálovatelnost
  - Vaše dotazy Q & A
  
- **Intersight – Management hyperkonvergované infrastruktury** 30 minut
  - Služby
  - Životní cyklus
  - Vlastnosti
  - Ukázka
  - Vaše dotazy Q & A



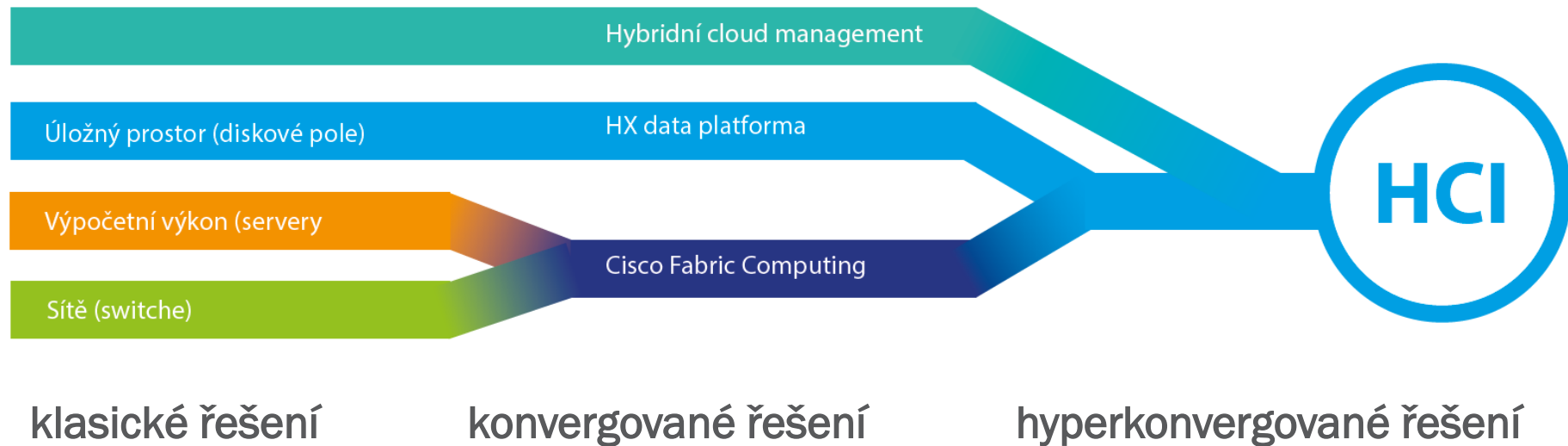
# ANKETA



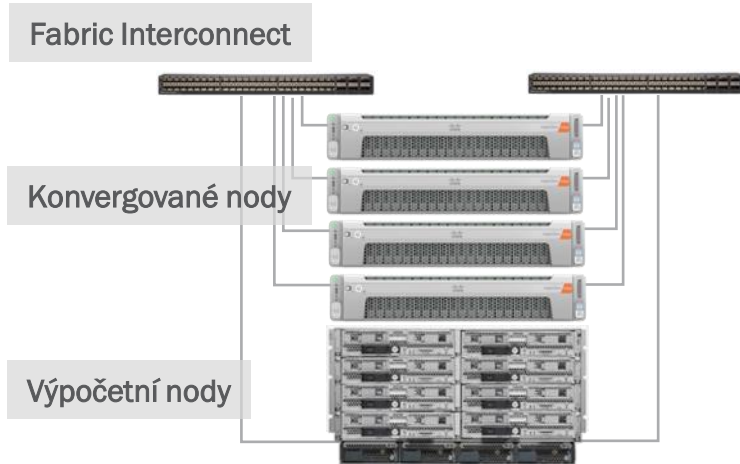
# Hyperkonvergovaná infrastruktura



# VÝVOJ INFRASTRUKTURY K HYPERKONVERGENCI



# SERVEROVÁ ARCHITEKTURA – HYPERKONVERGOVANÉ DATOVÉ CENTRUM



- Flexibilní řešení
  - Přidání disků
  - Přidání nodů
    - Hyperkonvergovaných
    - Výpočetních
- Konfigurace a komunikace prostřednictvím Fabric Interconnect
  - Konfigurace VM
  - Komunikace celého prostředí – nativně 40 GBps
  - Garantované QoS s nízkou latencí
- Nativní propojení s veřejným cloudem
  - Jednotný management (Intersight)



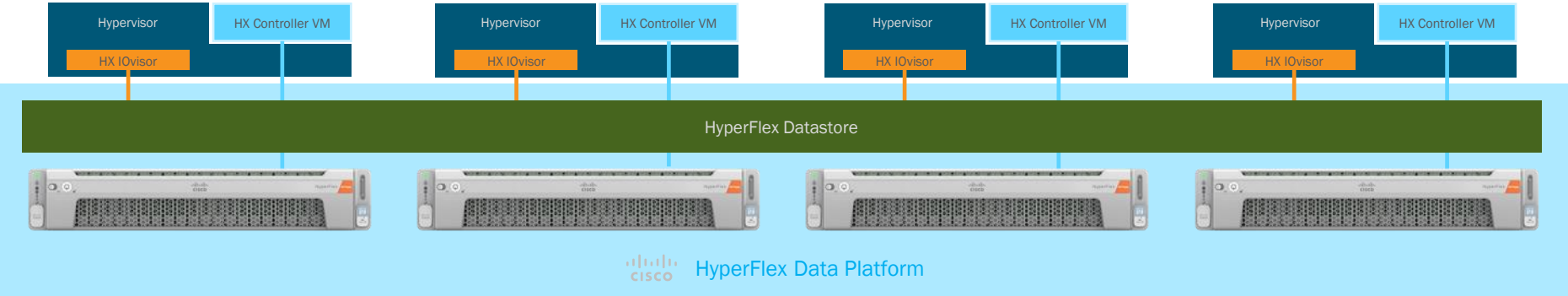


# HYPERFLEX NODE





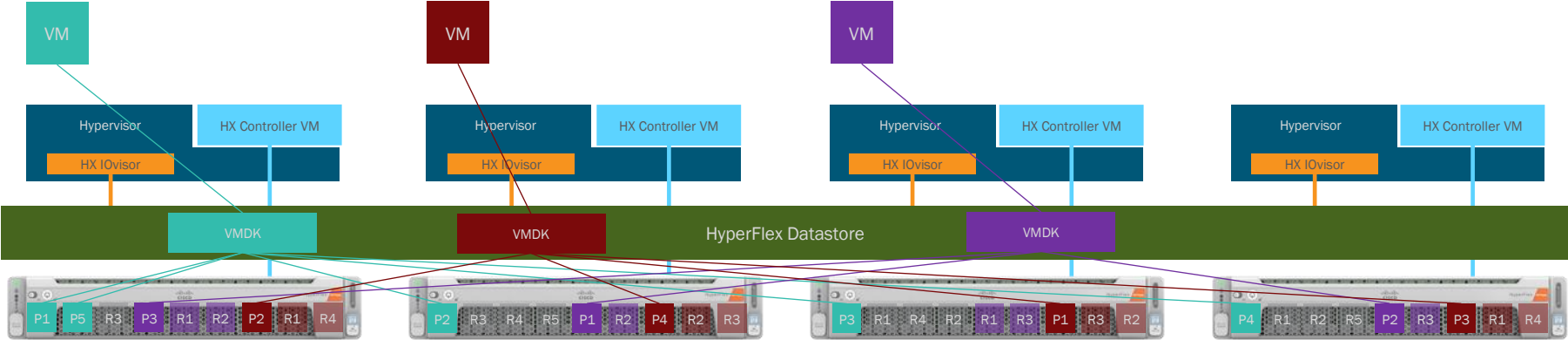
# HYPERFLEX DATA PLATFORM







# HYPERFLEX DATA PLATFORM – IOVISOR



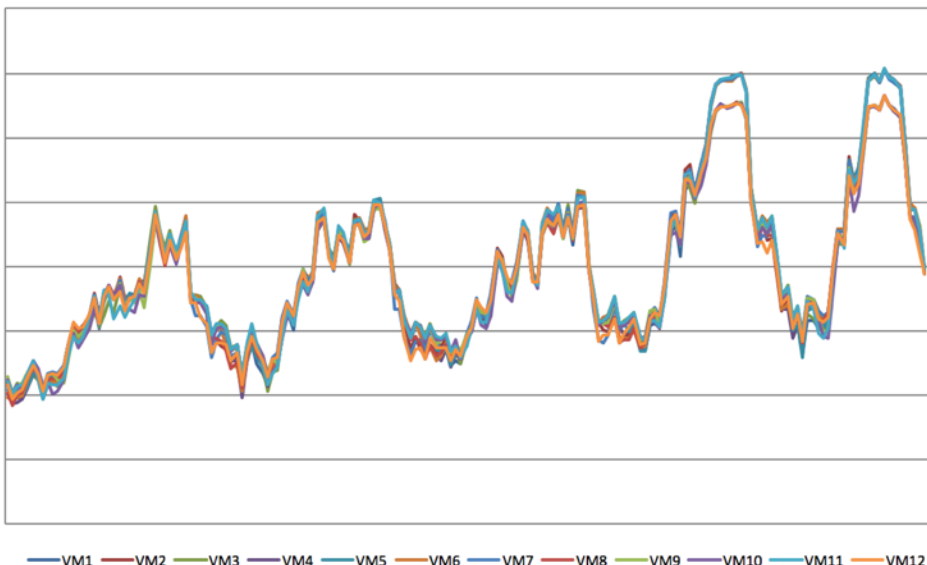
# ANKETA



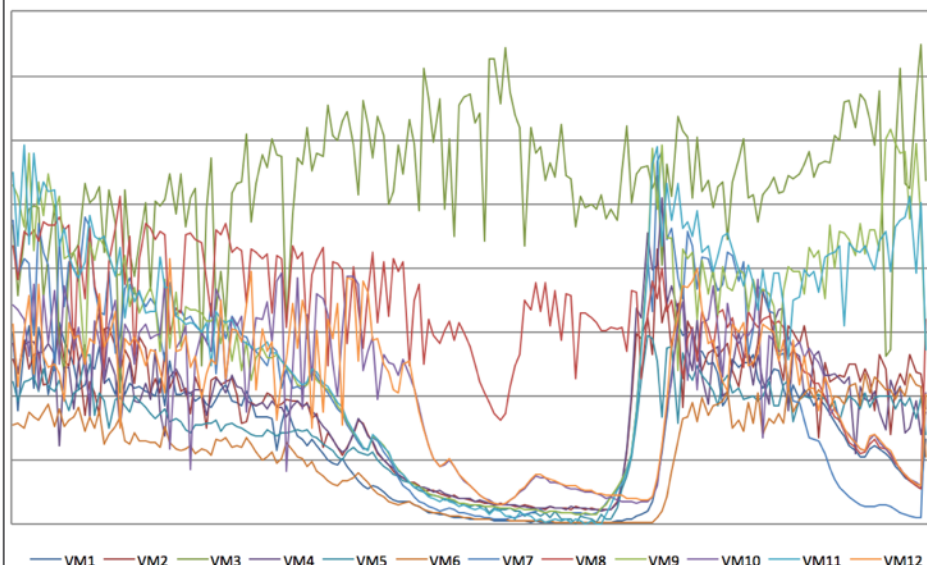


# KONZISTENTNÍ VÝKON PLATFORMY

HyperFlex IOPS Variance - 70/30, 4K, Random



Vendor B Variance - 70/30, 4K, Random

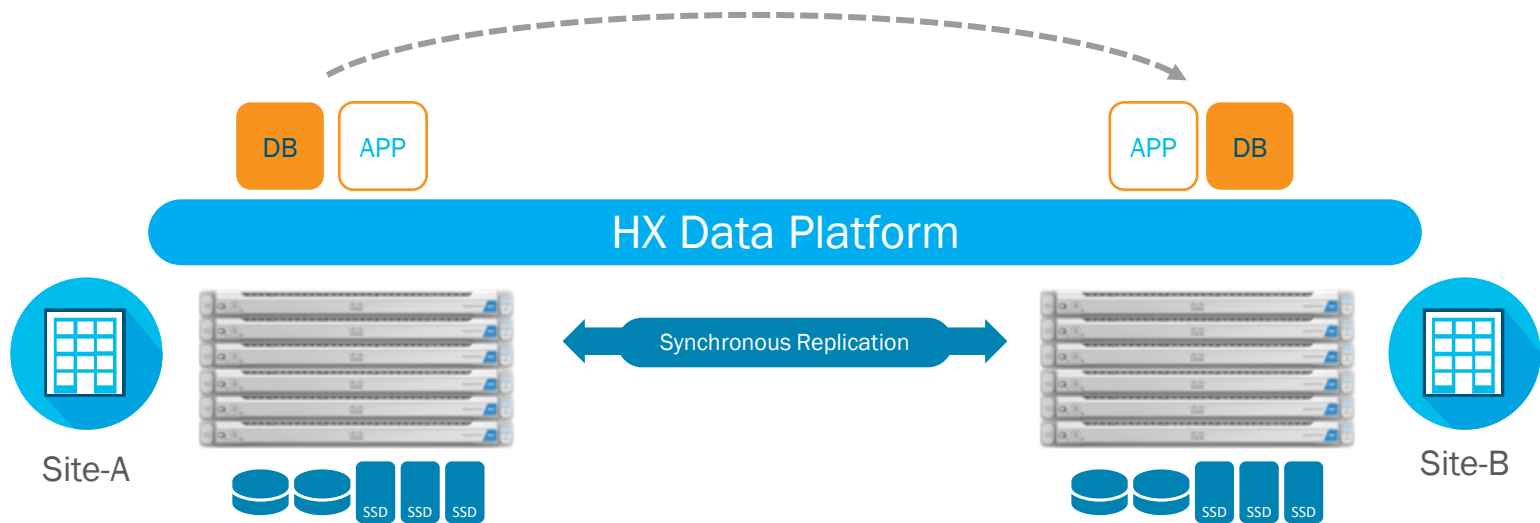




# HYPERFLEX STRETCHED CLUSTER

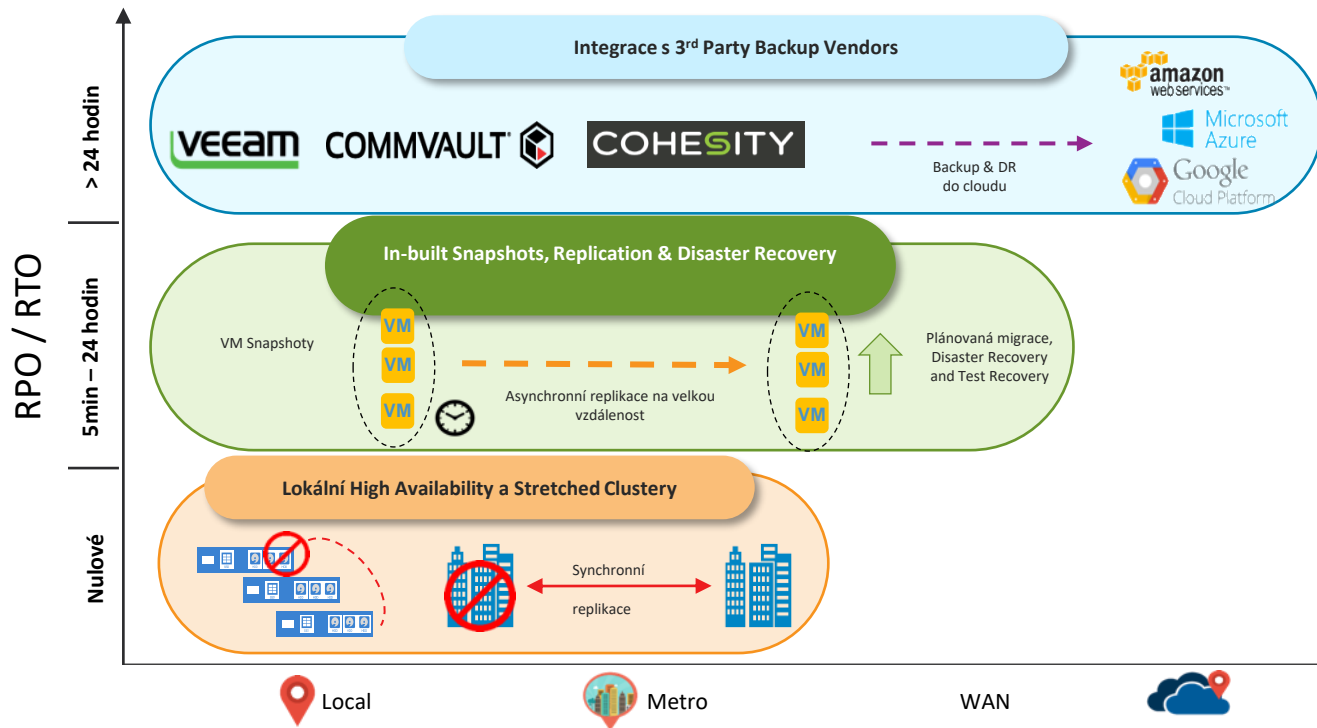
Power Mission Critical Apps with

Disaster Avoidance | Maximum Uptime | Zero RPO | Automated DR

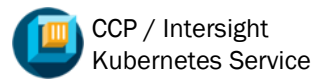
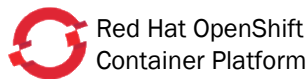




# HYPERFLEX OCHRANA DAT



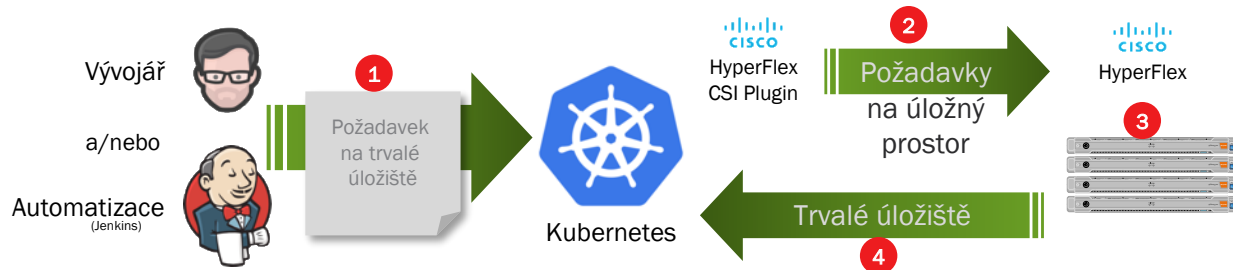
# HYPERFLEX KONTEJNERY & CLOUD NATIVE ECOSYSTEM



## HYPERFLEX STORAGE INTEGRACE PRO KUBERNETES

Využívá standardní Kubernetes PVC objekty, není třeba učit se nové nástroje, žádné změny v automatizaci.

Dynamic Lifecycle Management pro Kubernetes – přidělování úložiště



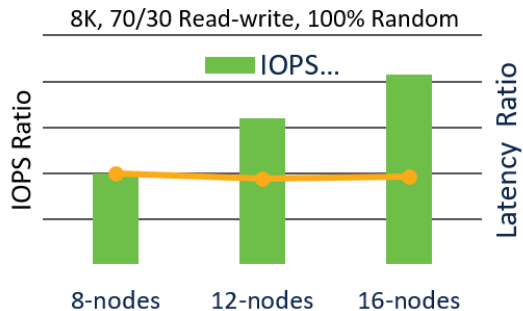
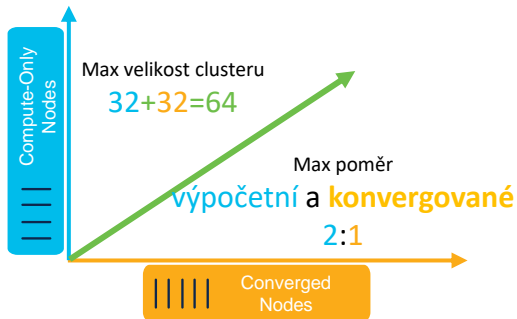
- 1 Vývojář/automatizace posílá požadavek o přidělení úložiště.
- 2 HyperFlex CSI Plugin naslouchá a čeká na požadavek o přidělení úložiště.
- 3 Úložiště posílá API volání na HyperFlex a úložiště je přidělené na clusteru.
- 4 Úložiště je přidělené a viditelné Kubernetes nody a dostupná pro kontejnery.

CSI = Kubernetes Container Storage Interface



# ŠKÁLOVATELNOST

## Škálovatelnost dle typu nodu



## Scale Up a Scale Down



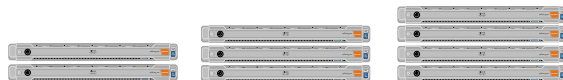
## Škálovatelnost s cloudovým prostředím



# HYPERFLEX EDGE

## HyperFlex Edge

Velikost prostředí



2 Node

Malý cluster

3 Node

Rozšíření\*

4 Node

Protect Your Investment

\*Rozšíření 10GbE clusters bude brzo dostupné

\*Rozšíření není dostupné pro 1GbE cluster

## Flexible Network Options



1GbE

nebo



10GbE &  
25GbE

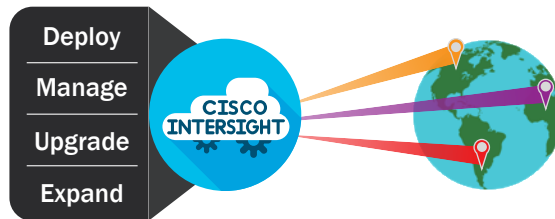
Single Switch

nebo

Dual Switch

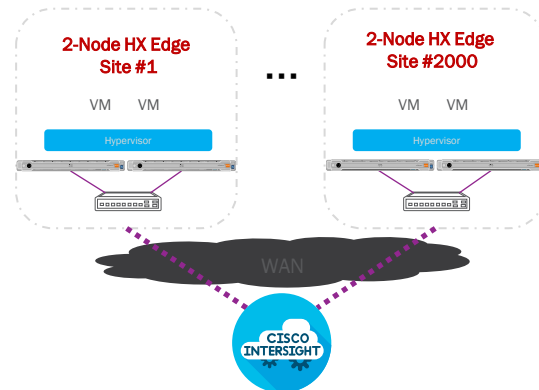
## Cloud-Driven Lifecycle Mgmt.

Správa odkudkoliv



## Invisible Cloud Witness

via Cisco Intersight



- Cisco Intersight představuje witness server pro 2 node HyperFlex Edge clusteru
- Není třeba dodatečně licencovat
- Bez dalších požadavků na infrastrukturu
- Neřešíte lifecycle management witness serveru, vše řešeno automaticky prostřednictvím Intersightu

## Node Form-Factor Options

Full-Depth HX220

- All-Flash nebo Hybrid
- 1RU výška
- Standardní šířka Ent. rack
- Standardní hloubka Ent. rack
- Jakákoliv verze HXDP

NEW

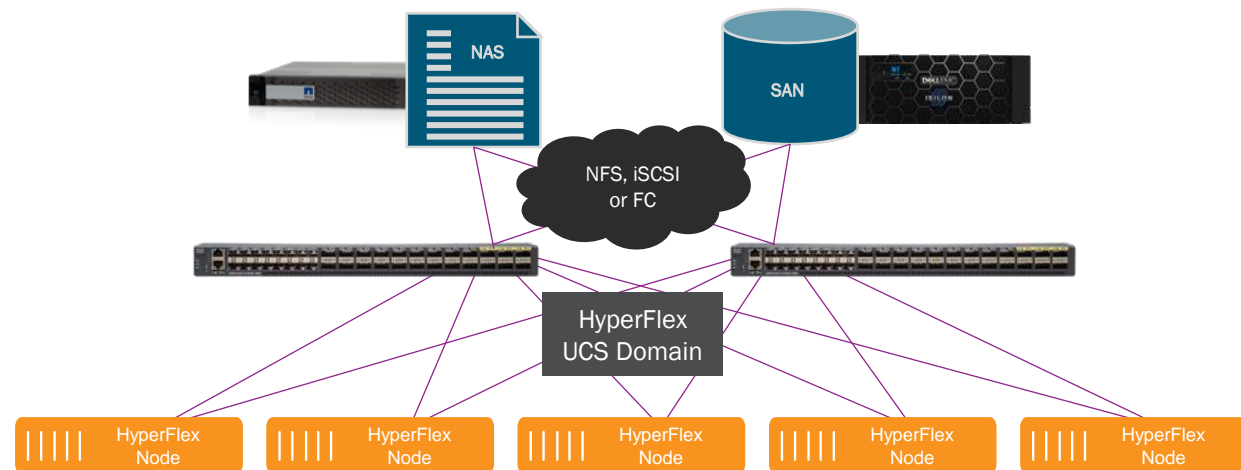
Short-Depth HX240

- All-Flash or Hybrid
- 2RU výška
- Standardní šířka Ent. rack
- ~20,5 cm kratší než standardní hloubka
- HXDP 4.0(2c) nebo novější



# EXTERNÍ STORAGE

HyperFlex lze použít prostřednictvím NFS, iSCSI, nebo FC

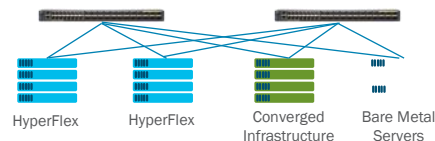


## Příklady použití

- Migrace VM a přenos dat
- Co-existence se stávající SAN
- Možnost využít VMware storage vMotion pro migraci přes Ethernet
- Využití pro backup a aplikační support

## Využití stávajících Fabric Interconnectů

- Podpora více HyperFlex clusterů, CI infrastruktura, Bare Metal Servery, atd.



# DOTAZY?

- Dotazy můžete pokládat pomocí Q & A (otázky a odpovědi)

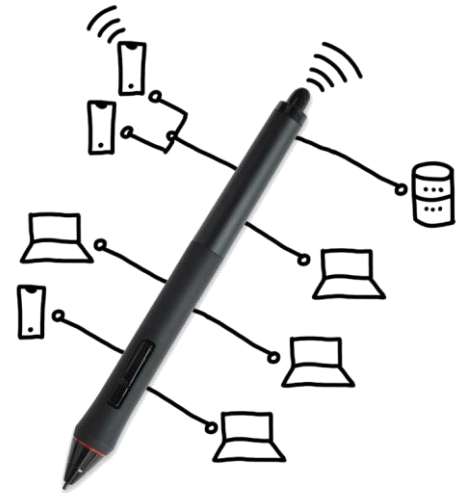


# Intersight Management hyperkonvergované infrastruktury



# SPRÁVA PROSTŘEDÍ – CO JE DOBRÉ VZÍT V ÚVAHU

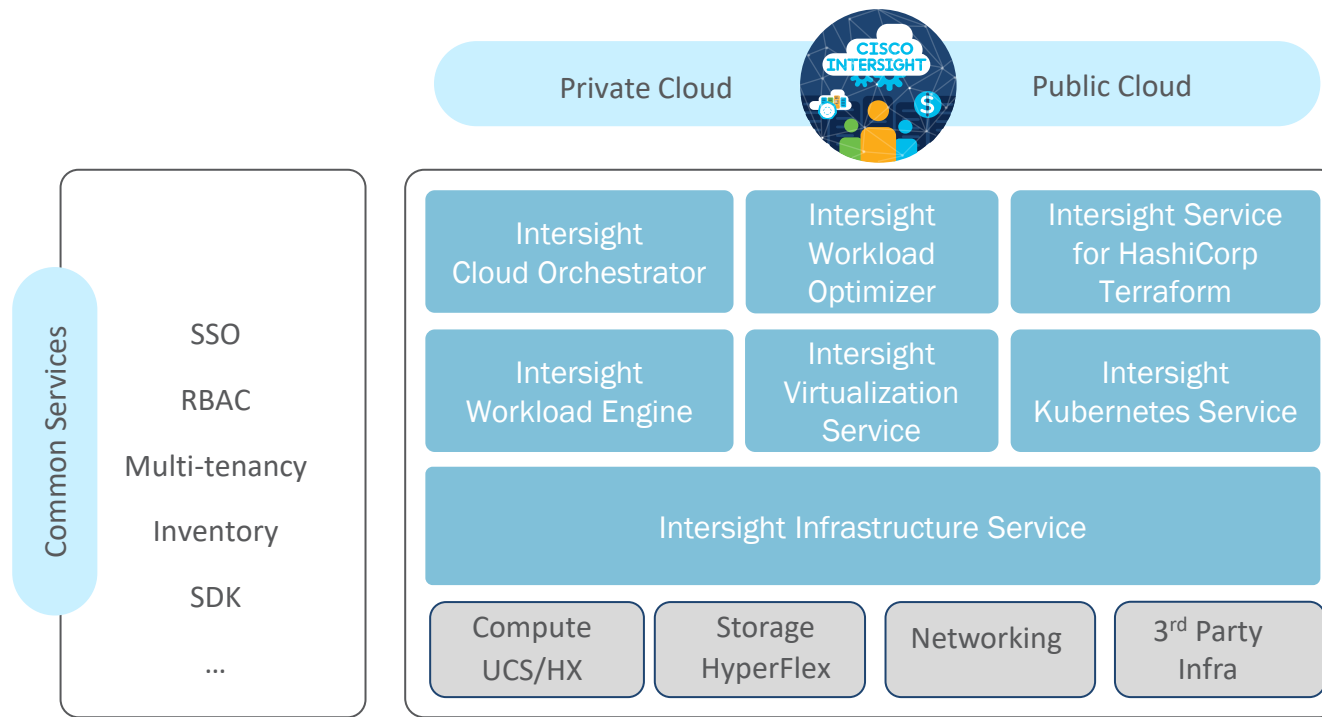
- Kolik nástrojů/procesů potřebujete ke správě celého řešení?
- Jaké oblasti vyžadují Vaší pozornost, jaké jsou nejdůležitější?
- Co dalšího potřebuji, abych měl všechny informace a mohl efektivně spravovat datové centrum?



# ANKETA



# INTERSIGHT – SLUŽBY



Automation

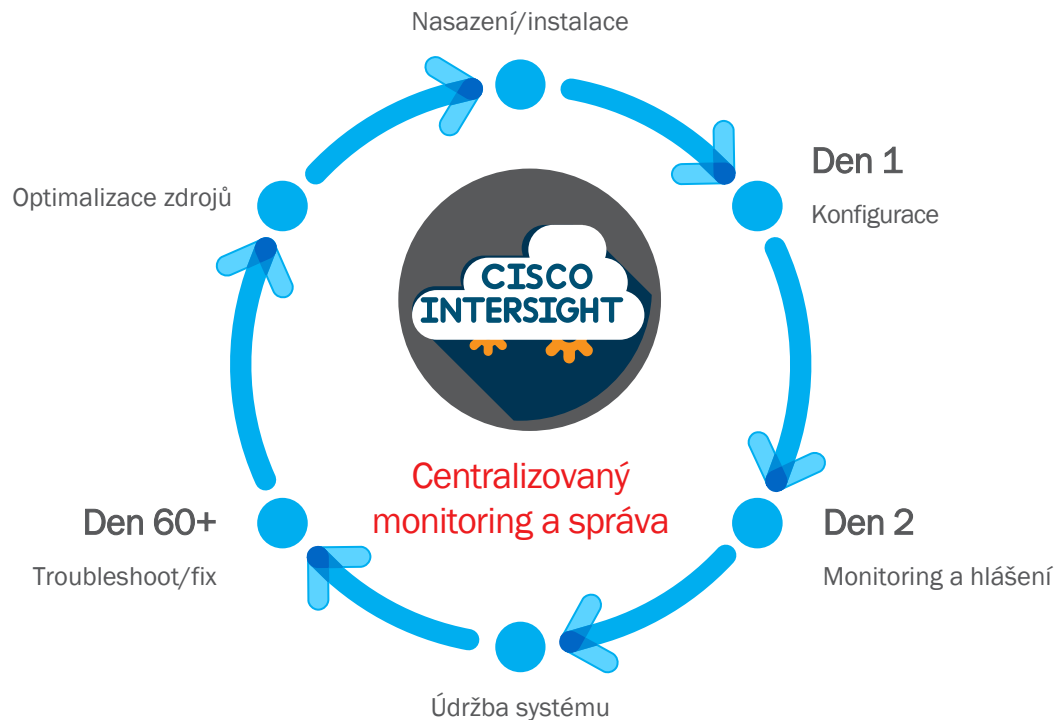


Observability



Cloud native

# CISCO INTERSIGHT: ŽIVOTNÍ CYKLUS



## Výhody

- Rychlé nasazení
- Méně nástrojů pro administraci
- Nižší náklady na administraci
- Méně chyb v konfiguraci
- Rychlejší řešení problémů



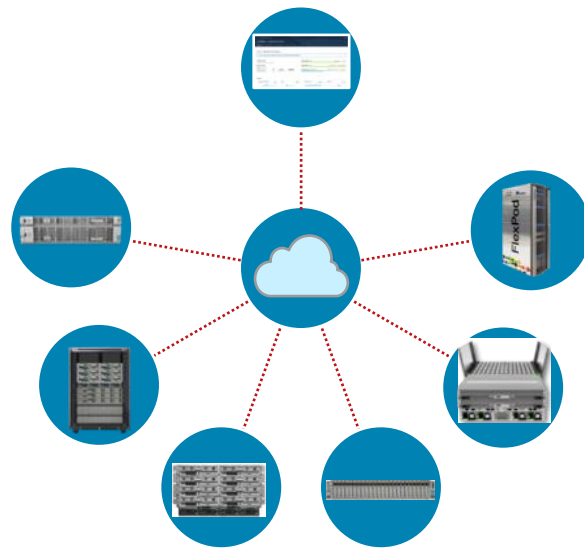
# INTERSIGHT VLASTNOSTI

## Cloudový management

- Datacentrum spravované odkudkoliv
- Globalní / Multi-Site / Datové centrum, Edge
- Engine poskytující doporučení ke správě
- Real-time analytika & Machine Learning
- Forecasting

## DevOps

- Průběžná integrace
- Průběžné dodávky- služby jsou dodávány bez přerušení služeb pro zákazníky
- Stálý monitoring

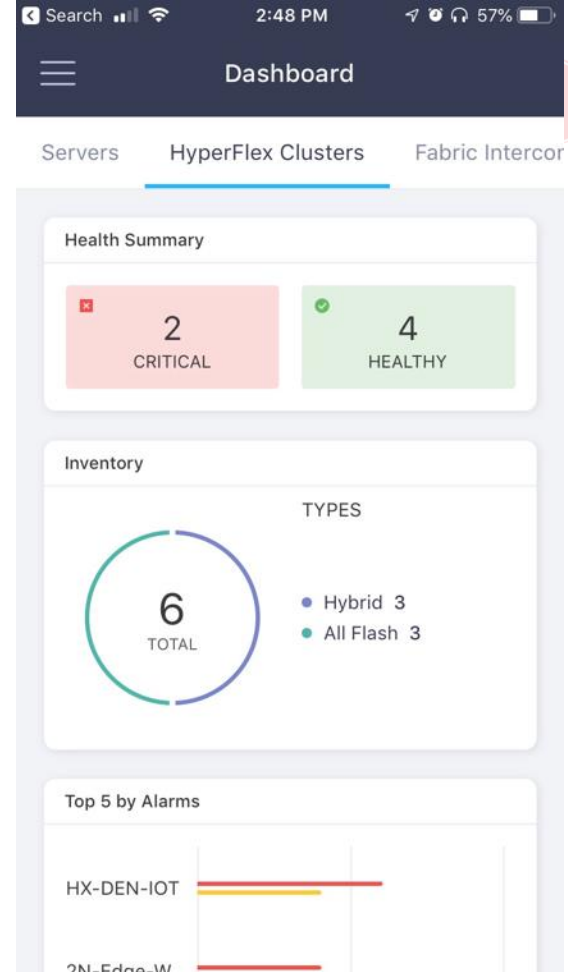




# PŘEHLEDNÉ PROSTŘEDÍ, MOBILNÍ APLIKACE



## ŽIVÁ UKÁZKA





# INTERSIGHT WORKLOAD OPTIMIZER – PROČ POUŽÍVAT ?



Safely increase infrastructure utilization

Eliminate infrastructure as the cause of application performance degradation, without overprovisioning



Accelerate consolidation and refresh projects

Accelerate and de-risk IT transformation projects across heterogeneous estates



Improve IT staff productivity

Simplify complex tasks, automate decision-making, and gain time to innovate



Accelerate and de-risk multicloud projects

Safely and efficiently migrate workloads between premises and the public cloud to reduce cost and increase efficiency






















Optimize public cloud spend

Consume and pay only for what the business really needs, while assuring application performance





# IWO – OTEVŘENÁ PLATFORMA

Apps and App Performance Management	 	 AppInsight 	 IBM WebSphere DATADOG  ORACLE WEBLOGIC SERVER	 Java 
Public Cloud and Cloud Native		 CLOUDFOUNDRY	Pivotal  openstack.	 Microsoft System Center Virtual Machine Manager
Compute and Container Platforms	 UCS and HyperFlex	 kubernetes	HPE OneView  Microsoft Hyper-v RED HAT ENTERPRISE VIRTUALIZATION	VMware Horizon
Storage Arrays and Hyperconverged (HCI)	 HyperFlex Data Platform	NUTANIX 	DELLEMC  PURE STORAGE HPE 3PAR  Compellent	HITACHI





## ODLIŠNOST UCS CENTRAL A INTERSIGHT

Vlastnosti	UCS Central	Intersight
Uživatelský Dashboard	✓	✓
Globální vyhledávání	✓	✓ Včetně uživatelsky definovaných tagů
Inventory/Health	✓	✓
Připojené TAC TAC		✓
Global Pools/Politiky/Profily	✓	
Firmware Management	✓	✓
HCL Compliance		✓



# EKOŠYSTÉM

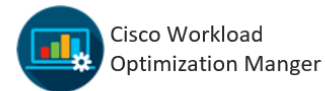
## Hybrid/Multicloud



## Containers / Cloud Native Apps



## Intelligent Management (AI Ops)



## AI/ML Apps



## Secondary Storage / Backup and Recovery



# PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI SOITRON



# SOITRON GROUP

Fakta & Čísla



**1991**

Založení společnosti



**7 zemí**

Slovensko, Česká republika, Rumunsko,  
Turecko, Bulharsko, Velká Británie, Polsko



**108 mil. €**

Obrat v roce 2021



**~ 750 zaměstnanců**

Počet zaměstnanců

**SOITRON**  
VELKÁ BRITÁNIE

**SOITRON**  
POLSKO

**SOITRON, 2RING, MILLENNIUM**  
SLOVENSKO

**SOITRON, MILLENNIUM**  
ČESKÁ REPUBLIKA

**DATANET SYSTEMS**  
RUMUNSKO

**SOITRON**  
BULHARSKO

**SEKOM**  
TURECKO





# SOITRON ČESKOSLOVENSKO – PORTFOLIO PRODUKTŮ A SLUŽEB



Datová centra



Komunikační řešení



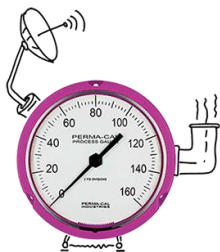
IT support a poradenství



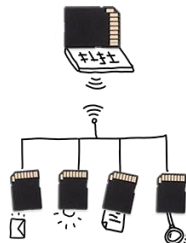
Kybernetická bezpečnost



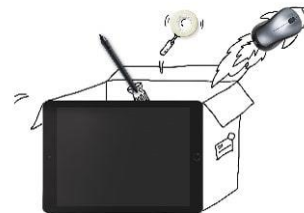
Automatizace a robotizace



IoT řešení



Síťová řešení



IT outsourcing



# DOTAZY?

## CO NÁS ČEKÁ PŘÍŠTĚ?

HYBRIDNÍ DATOVÁ CENTRA A JEJICH BEZPEČNOST

KDY: 16. 3. 2022

### Obsah webináře:

- Hybridní infrastruktura (onpremise + public cloud)
- Azure Stack HUB – cloud ve Vaší serverovně
- Bezpečnost datových center



## KONTAKTY

Soitron s.r.o.

Pekařská 621/7

155 00 Praha 5

tel.: +420 266 199 918

e-mail: [info@soitron.cz](mailto:info@soitron.cz)

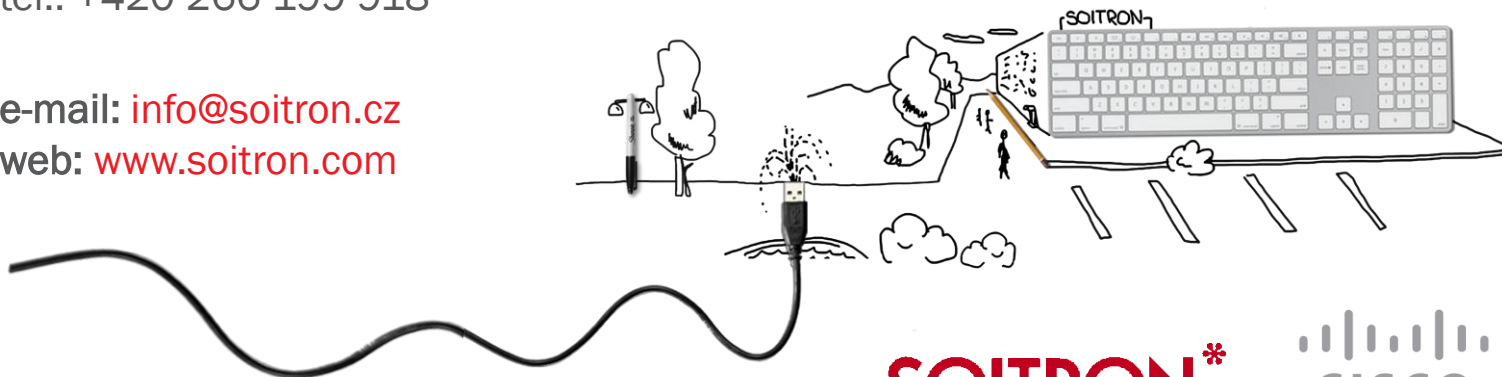
web: [www.soitron.com](http://www.soitron.com)

## PREZENTUJÍCÍ

Zbyszek Lugsch, Soitron

Milan Větrovec, Soitron

Pavel Hanousek, Cisco



**SOITRON\***

INSPIRUJEME K NÁROČNOSTI

**CISCO**  
Partner

Gold Certified





**SOITRON\***